Donner à voir l'Espace

Compte rendu de l'ouvrage d'Elsa de Smet *Voir l'Espace. Astronomie et science populaire illustrée (1840-1969)*.

Showing Space. Review of Elsa de Smet's Voir l'Espace. Astronomie et science populaire illustrée (1840-1969)

Elise Lehoux

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/imagesrevues/9524>

DOI : 10.4000/imagesrevues.9524

ISSN : 1778-3801

Éditeur :

Centre d'Histoire et Théorie des Arts, Groupe d'Anthropologie Historique de l'Occident Médiéval,
Laboratoire d'Anthropologie Sociale, UMR 8210 Anthropologie et Histoire des Mondes Antiques

Référence électronique

Elise Lehoux, « Donner à voir l'Espace », *Images Re-vues* [En ligne], 19 | 2021, mis en ligne le 30 juin 2021, consulté le 28 février 2022. URL : <http://journals.openedition.org/imagesrevues/9524> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/imagesrevues.9524>

Ce document a été généré automatiquement le 28 février 2022.

Images Re-vues est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

Donner à voir l'Espace

Compte rendu de l'ouvrage d'Elsa de Smet *Voir l'Espace. Astronomie et science populaire illustrée (1840-1969)*.

Showing Space. Review of Elsa de Smet's Voir l'Espace. Astronomie et science populaire illustrée (1840-1969)

Elise Lehoux

- 1 L'ouvrage se termine par la magnifique photographie d'un « lever de terre », *Earthrise*, prise le 24 décembre 1968 par l'équipage de la mission Apollo 8 de la NASA. L'image est cadrée de manière à ce que le spectateur soit situé en position d'observateur, debout sur la lune, contemplant la planète bleue, qui se détache dans le noir de l'espace. Au premier plan, on aperçoit les cratères lunaires grisâtres. Cette célèbre image donne à voir la terre et la lune depuis un angle de vue dont Elsa de Smet entend retracer la longue histoire depuis les débuts de l'astronomie populaire au milieu du XIX^e siècle jusqu'à la seconde moitié du XX^e siècle. L'Espace est à cette époque l'objet de très nombreuses projections et reste, jusqu'au XX^e siècle, encore très largement invisible pour les hommes. Amplement remanié depuis le manuscrit de la thèse, l'ouvrage est édité aux Presses universitaires de Strasbourg et se compose de 14 courts chapitres, rassemblés en trois parties, dont le choix aurait gagné

à être davantage explicité : science, fiction et récit. Quatre-vingt-dix figures en couleurs ornent le livre et accompagnent le discours.

- 2 *Voir l'Espace* débute avec les premières photographies prises de la lune par J.W. Draper, en 1840, et s'arrête à l'aube des années 1970, avec les photographies de la mission Apollo 11 (p. 7) correspondant aux premiers pas de Neil Armstrong sur la lune en 1969. À travers ce siècle et demi, l'objectif de l'auteure est de « décrire les principales étapes de l'exploration visuelle du cosmos afin de définir le lien qui unit cette aventure, ses protagonistes et toutes les formes inédites de *réalisme* et de *mimésis* qui se déploient dans les images qu'elle a produit » (p. 7). Cette démarche donne une large place à la « science populaire », qui se sert de « l'image comme moyen de légitimation et d'argumentation » (p. 8), tandis que les illustrations servent au succès éditorial des ouvrages. L'un des grands intérêts et richesses de ce livre est qu'il parvient à faire de « l'Espace » un objet de la culture visuelle, entre Europe et États-Unis, à la croisée des évolutions scientifiques, politiques, technologiques et militaires qui ont ponctué cette longue quête.
- 3 Deux corpus principaux ont été rassemblés dans le livre : pour les premières étapes de collecte, des sources françaises et allemandes, auxquelles succède un corpus relevant de la « science-fiction » entre France et Washington ; l'ensemble visant à réaliser une « histoire culturelle de l'Espace » (p. 9). On aimerait comprendre davantage le choix de ce corpus, afin de saisir notamment si et comment coexistent, sur une même période, différents régimes de représentation de l'Espace et les modes de circulation de ces représentations entre les différents espaces géographiques, rapidement évoqués par l'auteure. Grâce à de riches et nombreux exemples illustrés, le livre retrace avec brio les évolutions iconographiques de la représentation de l'Espace entre les techniques utilisées, les angles de vue retenus et les sujets mis en scène (la lune, un vaisseau spatial, une planète, la terre...). Entre cultures populaire et savante, « ces images permettent de visualiser un état des connaissances sur le cosmos autant qu'elles mettent en scène l'imagination, la prospection et les mythologies d'un siècle tourné vers le ciel » (p. 10). Elles associent, chacune à leur manière et à des degrés divers, la composition picturale classique de l'histoire de l'art du paysage et l'aventure spatiale (p. 15). Trois moments de cette histoire visuelle se distinguent pour retracer « l'aventure visuelle de l'Espace » (p. 21), permettant la diffusion du discours savant (p. 17) : le « portrait paysager de l'Espace basé sur des hypothèses astronomiques » (p. 21) en France et en Angleterre, tandis qu'en Allemagne se développerait « la projection technologique des débuts de l'astronomie » (p. 21). Les deux propositions fusionnent pour « accompagner la concrétisation de l'entreprise cosmique et l'accélération des productions figuratives aux États-Unis » (p. 22).
- 4 La première partie « science » permet de découvrir le moment de la popularisation de l'astronomie savante dans les ouvrages publiés. La vulgarisation de l'astronomie se déroule également en parallèle dans les grandes expositions universelles, notamment celle de 1900 où est exposé le plus grand télescope jamais construit (60 m), avec la possibilité de l'essayer (p. 32). Ce goût pour la « monstration des sciences » est resté bien présent jusqu'à nos jours : la Bibliothèque nationale de France, par exemple, a récemment consacré une exposition devenue virtuelle sur les « Sciences pour tous. 1850-1900 »¹. Quelques années avant l'ère des grandes expositions, l'astronome François Arago s'est attaché au milieu du XIX^e siècle à raconter l'astronomie aux ouvriers parisiens, rédigeant « une version littéraire de ses cours sous la forme d'une

Astronomie populaire » (p. 35). On retrouve l'intérêt des éditeurs pour l'astronomie dans les manuels techniques, comme les manuels Roret², que l'auteure n'évoque pas, dont un certain nombre sont consacrés à l'astronomie. Il aurait pu être intéressant dans cette partie de confronter cette littérature technique au reste de la production sur l'astronomie, où tout au moins de l'évoquer, permettant de saisir la spécificité du corpus traité. Auguste Comte est également soucieux de la diffusion de ce savoir (p. 37) et se heurte à l'Académie qui refuse de se charger de cette « diffusion triviale » dans les années 1860-1870 (p. 37). Camille Flammarion poursuit avec brio cet héritage de « vulgarisateur de sciences » en publiant une *Astronomie populaire* en 1879 (p. 38) ; il encourage même la publication de romans astronomiques (p. 40). On peut alors s'interroger sur l'articulation de ces ouvrages avaient avec les cours donnés ? Quelles places possédaient ces ouvrages dans les carrières des savants ou des illustrateurs ? A-t-on des archives qui évoquent les relations entre auteurs, illustrateurs et éditeurs ?

- 5 La vitalité de ces publications s'accompagne de nombreuses références poétiques, dont les images poursuivent l'effet métaphorique. Elles deviennent les supports de visualisation des idées savantes (p. 46). L'image « agissante et performative » (p. 47) accompagne le discours textuel, dont le schéma d'articulation est hérité de l'*Encyclopédie*, et permet de rendre compte de la « consubstantialité du texte et de l'image » (p. 47) – comme ce fut le cas pour d'autres sciences. L'auteure décrit l'évolution des représentations, grande richesse du livre : à la suite des schémas ou des représentations graphiques planes (p. 50), des « reproductions stylisées d'objets dessinés en profondeur et en volume » (p. 50) font leur apparition par l'éditeur d'Arago, J.-A. Barral. On y trouve reproduit des objets « tangibles », représentés selon un « style sobre mais non dénués d'effets de style », témoignant des progrès de la science (p. 52). Certaines de ces productions évoluent vers la fiction dont le wagon spatial et son aménagement intérieur sont l'exemple iconique. Derrière la narration et les illustrations poétiques, l'éloge à la technique est bien présent, exploité par le cinéaste Georges Méliès après Jules Verne au début du xx^e siècle. Les frères Römer poursuivront l'idée vernienne selon laquelle « l'image peut simuler les inventions du passé » (p. 60) et illustreront la première revue de vulgarisation astronomique en 1927, *Die Rakete*. Ils tacheront de « rendre vivantes des constructions théoriques, animent des schémas techniques en imaginant leur existence » (p. 60).
- 6 Ces traités s'inscrivent dans la lignée des ouvrages scientifiques qui ont cherché à classer, décrire les objets de leur science, à l'instar de la biologie, la zoologie, l'anatomie, l'archéologie. L'astronomie, depuis Galilée, dépend de la technicité des instruments d'observation. L'auteure rappelle que, déjà, les planches du *Messenger céleste* ont fait l'objet de plusieurs retouches par différents intermédiaires de l'image (p. 69). Au fil du xix^e siècle, les images basculent vers le tableau, l'objet pictural. Après les années 1870, le recours à la photographie s'impose comme le meilleur moyen de « renforcer la netteté des contours de l'astre observé, le nombre de points scintillants, l'intensité des contrastes lumineux et des clairs-obscur qui s'offrent à l'image » (p. 81-83). Chacun peut voir l'Espace de ses yeux (p. 83). À la fin du siècle, la photographie et le dessin consacrent un « véritable art spatial qui se soucie d'esthétique » (p. 93). On peut également s'interroger sur les choix de reproduction techniques des images réalisés par les auteurs, les illustrateurs ou les éditeurs.
- 7 La deuxième partie est dédiée à la fiction, entendue comme un « véhicule cognitif » au xix^e siècle (p. 97). L'Espace devient une nouvelle terre de conquête, tant scientifique que

visuelle. Bien après Johannes Kepler évoqué par Elsa de Smet, Camille Flammarion fait de la fiction un moyen de persuasion pour vulgariser l'astronomie. Plusieurs auteurs et illustrateurs empruntent cette voie, à sa suite. Elsa de Smet développe un certain nombre d'exemples, comme celui d'Amédée Guillemin. Différentes propositions se font alors jour : l'abbé Moreux, dans *Un jour dans la Lune* embarque le lecteur au cœur de « plusieurs visions lunaires » (p. 116), recherchant la vraisemblance. Il s'agit d'un autre type d'image qui suggère une histoire qu'il convient de raconter et dont le spectateur est devenu le héros (p. 120). L'auteure explique qu'à cette période, l'Espace « apparaît alors comme un motif construit de l'image, un autre paysage *artialisé* qui accompagne une certaine vie sociale de l'astronomie dans les premières décennies du ^{xx}e siècle » et dont les propositions sont étayées à partir de savoirs et d'hypothèses (p. 125). La fiction peut également revêtir une forme d'anticipation (chap. 8 – p. 133). C'est notamment le cas en Allemagne avec le genre des *Zukunftroman*.

- 8 Dans les années 1920, l'exploration de ce nouveau monde passe par quatre motifs récurrents : 1) le vaisseau élané dans le ciel, 2) la vue offerte aux navigants à travers ses ouvertures, 3) la fusée hiératique arrivée à bon port, 4) l'excursion à sa sortie. Le vaisseau spatial devient à cette époque le principal protagoniste des histoires cosmiques. Sa place est développée grâce à une analyse d'une « vision au hublot » qui met en scène l'habitable spatial (p. 167). La fusée devient également un topique de la représentation (p. 179). Il ne reste désormais plus, pour le regardeur, qu'à sortir de l'appareil pour explorer le sol lunaire.
- 9 La troisième partie « Récit » s'ouvre avec le travail de Chesley Bonestell dont les images portent l'astronomie populaire à son paroxysme. Ses maîtres s'appellent Lucien Rudaux et Scriven Bolton (p. 191). Un nouvel âge est inauguré avec ses productions visuelles qui contaminent les médias américains (p. 207). Le travail d'illustrateur de Bonestell est consacré par neuf rééditions de *The Conquest of Space*. L'image permet véritablement de donner accès à des « connaissances abstraites en les visualisant dans des conditions simulées et supérieures à une vue directe, et de se distinguer comme l'un des arguments clés de la théorie sur la faisabilité du voyage spatial. » (p. 208). L'auteure analyse à cette occasion les influences culturelles et artistiques de ces images : l'art romantique, le naturalisme français, la précision descriptive des traditions flamandes, les paysages de l'Ouest américain (p. 210-211).
- 10 Le livre se termine sur l'arrivée de l'Espace à la télévision, consacrée par les trois épisodes de 45 minutes réalisés par les studios Disney de *Tomorrowland* et dont le résultat se présente comme l'ultime synthèse de toutes les ambitions que la science populaire consacre à l'astronomie depuis la seconde moitié du ^{xix}e siècle. Ces épisodes consacrent la « collaboration magistrale entre le divertissement, ses industries et la médiatisation savante » (p. 223). Les industries culturelles se sont saisies de l'Espace et portent les spectateurs aux portes de la Lune, franchies devant un demi-million de spectateurs et 3 500 journalistes conviés par la NASA (p. 241) en 1969.
- 11 La *Société du spectacle* consacre désormais cette nouvelle réalité : les images de l'Espace deviennent « réelles ». Des années plus tard, les images du télescope Hubble opèrent un renversement de paradigme – par rapport à cette généalogie visuelle des représentations de l'Espace – tout en contenant pourtant en elles « toute la culture visuelle de l'aventure spatiale » (p. 252). Le chemin est achevé, l'Espace dispose désormais d'une histoire visuelle propre grâce au travail d'Elsa de Smet, dont le livre place les images au centre d'une histoire populaire de l'astronomie. Au cœur de chacun

de ces médias, ouvrages, photographies ou cinéma, les illustrations ou représentations adoptent et relayent des traditions iconographiques, entre esthétique, histoire de l'art et science populaire sur l'astronomie. Les images demeurent encore, dans *Voir l'Espace*, les compagnes indispensables des explications scientifiques, à qui elles donnent corps, foi et fiction.

NOTES

1. Elle fait l'objet d'une exposition virtuelle désormais, cf. <http://expositions.bnf.fr/sciencespourtous/> ; consulté le 01/12/2019. Elle a été présentée *in situ* en 2017, cf. <https://histoirebnf.hypotheses.org/544> ; consulté le 01/12/2019.

2. À ce sujet, cf. Librairie encyclopédique Roret, *Catalogue complet de la Librairie encyclopédique Roret*, Librerías « París-Valencia », 1899 et GARÇON Anne-Françoise, « Innover dans le texte. L'Encyclopédie Roret et la vulgarisation des techniques, 1830-1880 », *Colloque Les Archives de l'Invention*, May 2003, Paris, France. (halshs-00003861), consulté le 01/12/2019. Voir aussi FIERRO Alfred, « Les manuels Roret », dans CHARTIER Roger, MARTIN Henri-Jean (dir.), *Histoire de l'édition française. Le Temps des éditeurs Du Romantisme à la Belle Époque (1830-1900)*, Promodis, Paris, 1985, p. 394-395.

INDEX

Mots-clés : espace, astronomie, histoire de l'art, livre illustré, culture visuelle

Keywords : space, astronomy, art history, illustrated book, visual culture

AUTEUR

ELISE LEHOUX

Élise Lehoux est docteure en histoire et chercheuse associée à Anhima. Elle a notamment publié *Mythologie de papier. Donner à voir l'Antiquité entre France et Allemagne (XVIII^e – milieu XIX^e siècle)*. Elle est actuellement conservatrice des bibliothèques et membre du comité de rédaction d'*Images Re-vues* depuis 2014.